

数字化工具在学生劳动教育中的应用与探索

王少华1 刘辉2

1.湖北三峡职业技术学院,湖北 宜昌 443000 2.宜昌富强工程有限责任公司,湖北 宜昌 443000

[摘要]在新时代的环境当中,劳动教育重新被赋予了极为关键的育人价值,本文先阐述数字化工具引入劳动教育的背景,教育工作者当前关注重点是怎样依托数字化工具,提升劳动教育的实际吸引力与效果。接着进一步分析这类工具在课程规划、教学开展、评价回应等环节发挥的功能,研究结果表明数字化工具不但能使学生劳动教育的内容形态更为丰富,还能够完成过程记录与数据梳理。在实践过程中面临着资源分配不均衡,学生对工具产生过度依赖等问题不过本文提出三方面对策进而提升学生在劳动教育中的主体参与意识及自我反思能力。希望能为劳动教育的数字化发展提供有价值的参考,具体而言一是推进跨学科之间的融合,二是强化教师培训与相关制度保障,三是优化教育平台的设计。

[关键词]数字化工具; 劳动教育; 教育创新; 学生发展; 教学实践

DOI: 10.33142/fme.v6i8.17556 中图分类号: G64 文献标识码: A

Application and Exploration on Digital Tools in Student Labor Education

WANG Shaohua 1, LIU Hui 2

- 1. Hubei Three Gorges Polytechnic, Yichang, Hubei, 443000, China
- 2. Yichang Fuqiang Engineering Co., Ltd., Yichang, Hubei, 443000, China

Abstract: In the environment of the new era, labor education has been endowed with extremely crucial educational value. This article first elaborates on the background of introducing digital tools into labor education, and the current focus of educators is on how to rely on digital tools to enhance the actual attractiveness and effectiveness of labor education. Further analysis of the functions of such tools in curriculum planning, teaching implementation, evaluation and response shows that digital tools can not only enrich the content and form of student labor education, but also complete process recording and data sorting. In the practical process, students face problems such as uneven resource allocation and excessive dependence on tools. However, this article proposes three countermeasures to enhance students' awareness of subject participation and self reflection ability in labor education, so as to provide valuable references for the digital development of labor education, specifically by promoting interdisciplinary integration, strengthening teacher training and related institutional guarantees, and optimizing the design of education platforms.

Keywords: digital tools; labor education; educational innovation; student development; teaching practice

引言

对学生树立正确价值观培养实践能力具有关键意义的劳动教育,是落实立德树人根本任务的重要构成部分,在内容选择实施方法以及评价体系等多个方面,传统劳动教育模式存在着一定的局限性。要对其加以完善,需要借助现代技术手段,随着人工智能大数据虚拟现实等数字化工具的广泛普及与应用,这为劳动教育的发展带来了全新的契机。那么如何将这些工具科学地融入到劳动教育的实践过程之中?并且要在坚守劳动教育育人本质的前提下,进一步提高劳动教育对时代发展的适应能力。在当前教育研究以及实践工作里有一个亟待解决的问题,本文会围绕学生劳动教育中数字化工具的应用路径及相关探索展开详细探讨。

1 数字化工具在劳动教育中的背景与意义

1.1 劳动教育的时代定位与价值

落实立德树人根本任务的重要构成部分之一是劳动

教育,它亦是学生达成全面发展的必备前提,在步入新时代之际,劳动教育所肩负的使命极为重要。它不只是要达成培养学生劳动技能这一任务,更需承担塑造学生正确劳动观念培育社会责任感以及完善人格的关键职责,通过亲身参与劳动教育实践,学生能够深切体会劳动的内在价值与艰辛,进而逐步养成尊重劳动珍惜劳动成果的优良品质。在数字化时代背景下,劳动教育的时代定位得到进一步拓展,劳动教育与国家教育方针高度契合,在素质教育体系里占据着无法替代的位置这对于培育德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人具有深刻且长远的意义。它不仅是助力国家实现社会发展目标的重要支撑力量,更是学生成长为合格社会公民的基础保障,要培养具备创新精神与实践能力的复合型人才,它既要继续承载传承劳动精神的传统职责,又得应对社会经济转型针对新型人才所提出的要求。

1.2 数字化工具的发展现状

教育领域的各个方面在信息技术持续更新迭代的进



程中,已被数字化工具所渗透,教育部积极推进教育信息化建设与"智慧教育"发展进程。在课堂教学活动教育资源管理,以及学习效果评价等环节大数据人工智能云计算虚拟现实等新兴技术被广泛应用,这推动教育模式从"经验驱动"向"数据驱动"转变,也促使各类数字教学平台在线课程资源以及学习管理系统逐步得到普及。在教育领域,数字化工具的普遍应用主要展现于三个维度:教学平台的搭建与完善排在首位,云端系统能够达成学习资源的共享传播以及个性化推荐服务,智慧教室与互动技术促使课堂教学模式发生创新变革让教学过程变得更加生动有趣且具备更高效率。在教育数据不断积累为精准化评价与反馈提供有力支持的背景下,劳动教育也具备了与数字化深度融合的条件,第三便是学习过程的智能记录,与数据分析。

1.3 数字化与劳动教育结合的必要性

传统劳动教育主要形式大多是线下劳动实践活动以及课堂理论讲授,有着评价标准模糊实施方式单一内容范畴狭窄等状况很难充分激发学生的参与兴趣,对学生长期稳定养成劳动习惯也没有益处。通过虚拟仿真技术互动平台等形式引入数字化工具,能有效弥补这些方面的不足,借助数字化手段可打破时间与空间的限制,拓展劳动教育的内容边界让学生体验不同类型的劳动场景。数字化还能提升劳动教育的互动性与学生参与度,使学生不再处于被动接受知识的角色,再次数字化工具为劳动教育开展过程性评价提供了可能。系统能够实时跟踪学生的劳动投入程度,劳动技能掌握情况以及自我反思效果,让劳动教育评价更加科学合理全面客观,学生还可以借助这些工具主动记录劳动过程,展示劳动成果并反思劳动收获以此实现深度学习目标。

2 数字化工具在劳动教育中的具体应用

2.1 课程设计阶段的应用

在课程设计这一劳动教育环节当中,数字化工具能够起到整合资源优化结构以及提升个性化水平的作用,一方面借助大数据系统与教育云平台,能够达成劳动教育资源的高效整合以及集中管理。不同地区和学校的教育工作者能够共享优质案例课程方案以及教学视频,由此突破校际与地域的限制提升课程设计的科学性与广泛性。另一方面数字化工具可支撑基于数据分析的课程定制,经由分析学生的学习习惯能力水平以及兴趣偏好,跨学科融合是数字化为劳动教育赋能的关键方向,借助数字化平台劳动教育课程能够与科学艺术工程等学科建立紧密关联,达成理论与实践的深度融合。通过助力教师制定契合差异化需求的课程方案,能让课程更具针对性和吸引力,以园艺劳动课程来说,教师可引入虚拟植物生长模拟软件,使学生在动手操作之前对植物生长规律形成更为直观的认知。劳动教育的育人价值经这样的设计进一步得到提升,而且课程内

涵也变得更为丰富。

2.2 教学实施阶段的应用

学生的参与感与实践成效能被大幅提升,在劳动教育 的教学实施环节里数字化工具可对其开展方式以及学生 体验进行深度重塑。智慧教室的引入让劳动教育更具互动 性与协作性, 教师可利用智能终端实时演示操作流程, 虚 拟仿真技术能为学生创设沉浸式劳动场景,让他们于安全 可控环境里开展机械维修烹饪操作农艺管理等模拟训练。 这既降低了实践过程的风险,又增强学习的直观性与趣味 性,助力学生在探索中逐步掌握相关技能学生可在课外或 家庭环境中随时记录劳动实践,拍摄劳动日志上传操作视 频撰写实践心得。依托多媒体技术丰富教学呈现形式,移 动学习终端拓展了劳动教育的时间与空间范围,学生则能 通过平板或手机参与互动答题即时反馈,与小组合作推动 师生之间学生之间形成双向交流与协作的良好氛围。参与 线上讨论与经验分享可通过网络平台进行,这不但促使学 生养成劳动反思与自我提升的习惯,而且强化了学生的参 与持续性与主体性。

2.3 评价与反馈阶段的应用

数字化工具在劳动教育的评价与反馈环节的运用,极 大提高了评价的可操作性和科学性,传统劳动教育评价往 往局限于结果层面,很难全面反映学生在劳动进程里的投 入状况以及成长变化。数字化系统却能够把学生劳动实践 的整个过程, 予以数据化记录, 从劳动准备阶段操作的具 体过程,一直到最终成果均能够形成具备可追溯性的档案。 教师可以凭借这些数据搭建多维度的评价指标体系,不但 关注学生的劳动成果而且更加重视他们的劳动态度参与 程度以及创新意识。以虚拟仿真操作为例,实现过程性评 价和终结性评价有机结合,智能分析系统能够依据学生的 操作频次错误类型以及完成时长,自动生成改进建议以此 指导学生提升相关技能。与此该系统还可生成个性化反馈 报告,助力学生直观知晓自身的优势与不足推动反思与改 进,数字化评价能为家长与学校提供直观的数据支撑。数 字化工具不仅为劳动教育的长期发展积累了宝贵的数据 资源,还让劳动教育的评价更精准更公平,由此可见其有 利于形成家校协同的合力,共同推动学生劳动素养的提升。

3 数字化劳动教育的优势与挑战

3.1 优势分析

劳动教育因数字化获得极大推动,最显著之处是形式与内容不再局限于传统单一模式,实现了丰富拓展,从学生参与层面来看,依托虚拟仿真智慧教室与移动学习终端等工具,学生可主动借助平台记录劳动过程,上传劳动成果并开展自我反思。学生能够在多样化的情境中接触并体验不同类型的劳动活动,数字化手段有效增强了他们的自主性与积极性,进而让劳动教育的趣味性与实际效果得到显著提升。在教师教学层面,数字化工具推动了教学方式



的创新变革,借助共享型资源平台数字化劳动教育,对促进教育公平也具有重要意义。教师可运用数据分析与智能反馈功能优化教学策略,真正实现因材施教的教育目标,而逐步养成自主学习与自我管理的良好习惯,这一过程在很大程度上激发了学生的主体意识。能接触到优质劳动教育资源的同样有偏远地区的学生,这有力支撑劳动教育普惠化发展,还能有效缩小城乡区域间的教育差距。

3.2 潜在问题与挑战

在发展进程里尽管数字化劳动教育呈现出明显的优势,可还是面临着许多挑战,一方面劳动本真价值或许会因对技术的过度依赖,而被弱化。学生于虚拟环境里开展劳动体验虽说有便捷性,然而真实劳动中蕴含的辛苦体验和实际收获是难以被真正替代的,长此以往,劳动教育原本应有的教育价值可能会丧失。另一方面教育资源分配不均衡这一现实问题客观存在,部分学校缺少完善的硬件设备也没有稳定的网络支持,在这些地区,数字化劳动教育全面推广面临阻碍。教师和学生之间的数字素养差异是一大挑战,部分教师欠缺运用数字化工具开展教学的能力,而学生也可能由于技术使用熟练度不够,或者兴趣偏好出现偏差使得学习效果严重受损。

3.3 案例反思与启示

在部分先行开展初步探索与实践数字化劳动教育的学校与地区,已进行了相关尝试,另有一些学校搭建线上劳动日志平台,部分学校引入虚拟农场软件让学生在线上完成作物种植与管理的操作。学生于模拟过程中学习农业相关知识,借助数据分析掌握不同条件对作物生长的影响,这类案例成功拓展了劳动教育的空间范围,然而也引发了"虚拟劳动是否能够替代真实劳动"的讨论。在这些实践案例中要求学生记录家庭劳动与社会实践的具体状况,教师会依据系统生成的报告来展开评价工作,这种做法虽提高了评价的科学性。然而这有可能致使学生在完成任务的时候过度聚焦于形式规范,进而忽视了劳动过程里的实际体验,从中可以看出数字化劳动教育拥有良好的发展前景。必须坚守"虚拟与现实相结合"的原则,于推进过程中既要凭借数字化工具创新拓展学习方式,也得保证学生可在真实劳动场景里锻炼身体磨炼意志。

4 数字化劳动教育的未来探索路径

4.1 优化平台与资源建设

未来要实现数字化劳动教育的发展,首要任务在于对 平台与资源建设工作进行优化,需搭建统一劳动教育数字 化平台,达成资源集中化与标准化管理,构建覆盖多学科 多领域劳动教育资源库。资源类型既涵盖虚拟仿真软件与 在线互动课程,也包含教学视频和实践案例,为师生提供 多元化选择空间,另一方面强化资源开放共享属性,通过 跨校跨区域合作推动优质资源向基层下沉。在进一步提升 教育公平性方面,要着重缩小城乡与区域间的教育差距, 与此平台功能应更凸显智能化与人性化,能够实现学习数据的实时采集,过程跟踪以及智能分析,以此助力教师精准掌握学生的学习状况。产教融合必须得到重视,要联合企事业单位开发契合实际的劳动教育案例以及数字化实践项目,使学生在体验数字化劳动的进程中,提升劳动教育与社会实际需求对接的能力,以此增强劳动教育的职业导向作用与现实价值。

4.2 强化教师专业发展

劳动教育的实施成效直接受教师专业发展水平的影响,教师作为推动数字化劳动教育的关键力量,要建立教师交流与合作机制。需加大对教师的培训与支持力度,提升教师的数字化素养及信息技术应用能力,可通过定期组织专题培训、线上课程学习与工作坊交流等形式帮助教师掌握虚拟仿真软件数据分析系统及智慧课堂工具的使用方法,确保教师能在教学过程中熟练运用数字化手段。再次,学校及教育行政部门需为教师提供政策经费与技术方面的支持,减轻教师在探索过程中的压力,应鼓励教师分享数字化劳动教育的实践经验与优秀案例,营造互学互鉴的良好氛围。并且支持教师将科研工作与教学实践相融合,开展基于数字化劳动教育的研究项目以此不断提升自身的理论水平与实践能力。让教师有更多精力投入到教学创新实践中。

4.3 构建可持续发展模式

数字化劳动教育的推进除制度与理念的保障外,技术与人才的支撑同样不可或缺,要构建教育、社会与家庭多方联动的机制,学校负责平台搭建与教学实施工作,社会及企业提供真实的劳动场景与案例支持,家庭则鼓励并监督学生的劳动实践,形成协同育人的良好格局。应健全政策支持体系,将数字化劳动教育纳入教育发展的长期规划,出台明确的指导文件与实施方案为各级学校提供清晰的发展方向。第三,在技术更新迭代速度颇快的背景当中,必须着重于教育理念跟技术发展的协调一致,要防止仅仅去追求工具的先进性,却忽略了教育的本质价值。应当构建以学生为核心的长效机制,不但要关注学生短期内对技能的掌握状况,更要强调对学生精神习惯以及创新意识的培育。在数字化背景下,促使劳动教育达成价值传承以及可持续发展。

5 结语

在课程设计教学实施以及评价反馈等多个环节之中,数字化工具的引入给劳动教育带来了全新活力,促使其取得了突破性发展。然而,数字化无法完全替代真实的劳动体验,它不仅拓展了劳动教育的形式与内容,为教师教学创新与教育公平的推进创造了条件,还提升了学生的参与度与自主性。如何在技术应用与劳动本真之间维持平衡,是未来需要重点探索的课题,只有在平台建设教师发展与制度保障等方面协同发力,在数字化背景下唯有推动劳动教育走向可持续发展,方可真正达成立德树人全面育人这



一教育目标。

基金项目:该项成果由湖北三峡职业技术学院 2021 年度科研项目资助《长阳深水桩基础施工技术研究》。

[参考文献]

[1]杜楠.职业教育数字化转型赋能新质生产力:逻辑起点、目标指向和实践路径[J].教育理论与实践,2025,45(24):20-25.

[2]赵钱森.数字化时代教师时间的指向、困境与重构路径 [J].教学与管理,2025(24):18-22. [3]萧琳.双向赋能:新质生产力背景下高职劳动教育数智 化变革与生态重构[J].职业技术,2025,24(8):37-44.

[4]曹克亮.数字时代大学生劳动教育的基本逻辑和有效途径[J].中国劳动关系学院学报,2025,39(4):113-124.

[5]吴金航,黄远佳.数字时代劳动教育电子档案袋评价:价值、挑战与应对[J].贵州大学学报(社会科学版),2025,43(4):78-87.

作者简介: 王少华 (1983—), 女, 硕士研究生, 讲师, 主要从事路桥工程专业教学与管理。